Exfoliierende Affektionen an Zunge und Lippe

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Würde eines Doktor med. dent.

Vorgelegt der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg i. Breisgau

von

Erwin Krebs, Zahnarzt

aus Lahr i. B.

1934

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.

Exfoliierende Affektionen an Zunge und Lippe

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Würde eines Doktor med. dent.

Vorgelegt der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg i. Breisgau

von

Erwin Krebs, Zahnarzt

aus Lahr i. B.

1934

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen
Fakultät der Universität Freiburg i. Br.

Dekan:
Prof. Dr. Kapfhammer.

Referent:
Prof. Dr. Marchionini.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Friedrich Bartholme
in Dankbarkeit gewidmet.

Einteilung.

I. Exfoliatio areata linguae.
   a) Nomenklatur.
   b) Krankheitsbild.
   c) Dauer und Vorkommen in den verschiedenen Lebensaltern.
   d) Prognose.
   e) Aetiologie.
   f) Therapie.
   g) Differentialdiagnose.
   h) Bericht über drei eigene Fälle.

II. Cheilitis exfoliativa.
   a) Nomenklatur.
   b) Krankheitsbild.
   c) Dauer und Vorkommen in den verschiedenen Lebensaltern.
   d) Prognose.
   e) Aetiologie.
   f) Therapie.
   g) Differentialdignose.

III. Literaturangabe.

I. Exfoliatio areata linguae.

a. Nomenklatur.

Von all den Namen, unter denen die im folgenden zu besprechende Zungenaffektion bekannt ist, dürfte wohl der allgemein geläufigste „Lingua geographica-Landkartenzunge" sein. Damit wird ziemlich treffend ein Zustandsbild der Erkrankung gegeben. Besser wäre jedoch ein Name, der charakteristisch gleichzeitig den Vorgang oder die Art des sich abspielenden Prozesses kennzeichnet. Die Vielheit der Namen für diesen Fall beweist, daß es an Versuchen nicht gefehlt hat. Als Beispiele möchte ich nur einige herausgreifen, wie: Glossitis exfoliativa marginata, Tinea tonsurans, Annulus migrans; ausländische Autoren wiederum: Wandering rash oder Désquamation épithéliale de la langue usw. Alle sind sie teils unzureichend oder gehen von unrichtigen Voraussetzungen aus, teils zu umständlich. Die Bezeichnung „Exfoliatio areata linguae" dürfte die zutreffendste sein. Jedem Mediziner, dem ja die lateinischen Ausdrücke geläufig sind, sagt dieser Name schon, was für ein Prozeß bei dieser Erkrankung in den Vordergrund tritt, also kurz charakteristisch ist.

b) Das Krankheitsbild.

Betrachten wir zunächst einmal den regulären Vorgang und die treffenden Symptome der Zungenanomalie. Sie tritt in der Hauptsache an den Zungenrändern und an der Zungenspitze, weniger schon auf dem Rücken der Zunge auf. Es handelt sich also um eine Erkrankung, die allein die Zunge befällt, ausgenommen ganz wenige Ausnahmen mit anderer Lokalisation, wobei man immerhin noch berechtigte Zweifel hegen darf, ob diese Erscheinungen dann mit denen unserer Exfoliatio areata linguae identisch sind. — R a j k a findet z. B. bei einem 72jährigen Patienten gleichzeitig mit der Exfoliatio areata auch die Lingua scrotalis. Auch in der Kehle sei ein ähnlicher Prozeß, und zwar auf der Zungenwurzel, am Kehlkopf, auf den Aryknorpeln und auf den Stimmbändern. Der Patient sei dauernd heiser. U n n a wiederum berichtet über kreisfleckige Exfoliationen der Hohlhand, die an Lingua geographica erinnern. — An irgendeiner der erwähnten Stellen oder an mehreren zugleich zeigt sich zunächst eine runde bis ovale weißliche Trübung der

Schleimhaut. Die Größe kann dabei sehr variieren, von der eines Kirschkerns oder noch kleiner bis zur Größe eines Durchmessers von 2,5 bis 5 cm, wie als Beispiel ein Fall von Butler und Odland zeigt. Vom Zentrum der Herde aus beginnt sich eine Rötung auszubreiten, d. h. das aufgelockerte Epithel, welches der trübe Fleck zeigt, stößt sich nach der Peripherie zu ab und läßt eine nur noch mit einer zarten Epithelschicht überzogene rote Schleimhaut zu Tage treten. Dieser Vorgang kann sich rasch innerhalb weniger Stunden oder auch langsamer im Verlauf mehrerer Tage abspielen. Diese rötlichen Herde sind wallartig begrenzt durch einen 1—2 mm breiten grauweißen bis gelbgrauen Saum, der als Rest von dem aufgelockerten Epithel zurückgeblieben ist. Das gerötete Zentrum scheint unter dem übrigen Zungenniveau zu liegen. Die Papillen innerhalb der Herde sind verdickt und gerötet, besonders die Pap. fungiformes. Es handelt sich hierbei um einen entzündlichen Vorgang der obersten Schleimhautschichten (Klausner). Auch jetzt kann wiederum schon nach wenigen Stunden oder nach mehreren Tagen allmählich eine Änderung eintreten. Mehrere dieser Herde können konfluieren, sodaß der ursprünglich für sich genau abgegrenzte Kreis oder das Oval nicht mehr für sich bestehen bleiben, sondern ein unregelmäßig begrenztes Gebilde zeigen, dessen Inneres aber immer gerötet ist. Ferner besteht die Möglichkeit, daß die Erscheinungen auf der Zunge nur schubweise auftreten, d. h. es kann zu Intervallen kurzer oder langer Dauer kommen, wobei an der Zunge nicht das mindeste zu sehen ist. Man kennt auch Fälle, wo in bestimmten Zeiträumen diese Affektionen immer an der gleichen Stelle auftreten und jeweils die gleiche Ausdehnung einnehmen.

c. Dauer und Vorkommen in den verschiedenen Lebensaltern.

Die Exfoliatio areata linguae scheint vor allem das Kindesalter zu bevorzugen. Butlin's Angabe aber, daß sie kaum bei Erwachsenen oder selbst noch bei Kindern über 6 Jahren auftrete, dürfte nicht richtig sein, wie schon die in der Literatur häufig erwähnten Fälle von Erwachsenen zeigen. Man kann eher sagen, daß sie von einem Lebensjahrzehnt zum andern nächst höheren an Häufigkeit abnimmt. Bestehen kann sie aber bis ins hohe Alter, wie der schon erwähnte Fall von Rajka zeigt, wo es sich um einen 72jährigen Mann handelt.

Diese Zungenanomalie kommt auch bei beiden Geschlechtern vor. Ein bestimmtes zahlenmäßiges Verhältnis läßt sich aber nicht feststellen, wie aus der nachfolgenden Aufstellung zu ersehen ist, die ich nach Angaben Böhme's in übersichtlicher Form wiedergebe:

Unna	12 Fälle:	männlich	—	weiblich	12
Guinon	44 „	„	16	„	28
Comby	28 „	„	15	„	13
Spehlmann	23 „	„	8	„	15
Weill u. Gilly	23 „	„	—	„	23
Böhm	103 „	„	58	„	45
Carow	299 „	„	167	„	132
	532 Fälle:	männlich	264	weiblich	268

Die Dauer der Erkrankung ist an keine bestimmte zeitliche Grenze gebunden. Schon in den ersten Tagen nach der Geburt kann sie beobachtet werden und sich bisweilen, von kleineren und größeren Intervallen abgesehen, das ganze Leben hindurch erhalten. Aber auch sonst kann sie in jedem Lebensalter auftreten, genau wie sie wieder zu jeder Zeit verschwinden kann. Ein solcher Zeitpunkt ist z. B. der des Beginns der Pubertät. Es kann vorkommen, daß von diesem Moment an die Zunge von allen Erscheinungen frei bleibt. Wiederum braucht aber auch diese Periode keinen Einfluß auf die Affektion zu haben, die dann vielleicht nach einigen weiteren Jahren ganz unvermutet, ohne einen festen Anhaltspunkt dafür zu zeigen, nicht mehr erscheint.

d. Prognose.

Die Anomalie selbst ist ziemlich harmlos. Beschwerden oder gar Schmerzen sind überhaupt nicht vorhanden, oder nur in einzelnen ganz wenigen Fällen beobachtet worden. Doch kann manchmal eine Empfindlichkeit für stark gewürzte oder heiße Speisen festgestellt werden, wie z. B. Fälle von Fox und Crawford zeigen. Für die Tatsache der absoluten Schmerzlosigkeit spricht entschieden, daß sehr viele Fälle zunächst gar nicht zur Kenntnis eines Arztes gelangen. Die betreffenden Leute werden sich eben infolge des Fehlens jeglicher Sensation der Abnormität ihrer Zunge gar nicht bewußt. So kommt es dann meist zu einem Zufallsbefund. Es liegt also durchaus kein Grund zur Beunruhigung vor, wenn dieser Befund festgestellt wird. Immerhin kann das Vorhandensein der Exfoliatio areata linguae die Anregung geben, den Gesamtorganismus des Patienten einer Untersuchung auf eine etwa vorhandene Störung zu unterziehen. Damit komme ich überhaupt auf die Frage über die Aetiologie.

e. Aetiologie.

Die Ursache für das Vorkommen unserer Zungenerkrankung ist noch in ziemliche Dunkelheit gehüllt. Bei der Besprechung dieses

Kapitels halte ich mich an die Einteilung, die Groos für die verschiedenen Theorien gegeben hat. Er unterteilt sie in vier große Typen:

1. Parasitärer Typus,
2. Hereditärer Typus,
3. Konstitutioneller Typus,
4. Neuropathischer Typus.

1. Als Ergebnis ihrer Untersuchung vermuteten z. B. Gubler, Barker, de Simoni und noch andere speziell eine Pilzinfektion. Die Ergebnisse hatten aber jeweils nur für einzelne Fälle Gültigkeit, wogegen bei der Mehrzahl der anderen das Resultat negativ war. Weill und Gilly glaubten an eine lokale Kokkeninfektion, da sie in einem Institut eine Epidemie von „Glossite exfoliatrice marginée" beobachtet haben wollten. Es ist aber zweifelhaft, ob es sich hier tatsächlich um unsere Exfoliatio areata linguae gehandelt hat, da die Symptome nicht ausschließlich dafür sprechen. Blutende Fissuren, die die genannten Autoren dabei erwähnen, sind bis jetzt nirgends bei dieser Affektion beobachtet worden.

Parrot und Kaposi glaubten die Erkrankung für eine Schleimhautlues, in der Frühperiode der generalisierten Syphilis halten zu dürfen. Sie kamen zu diesem Schluß, weil das untersuchte Patientenmaterial zum großen Teil syphilitisch erkrankt war. Die große Zahl der Gegner, wie Fournier, Unna, Lemmonier und andere spricht für die Unwahrscheinlichkeit. Sie konnten an Hand der von ihnen untersuchten Fälle die Ansicht von Parrot und Kaposi widerlegen.

Böhm versuchte Zusammenhänge zwischen Exfoliatio areata linguae und der Tuberkulose herzustellen und geht dabei so weit, daß er glaubte, die erstere als diagnostisches Hilfsmittel ansprechen zu dürfen.

2. Für die Erblichkeitstheorie sind ebenfalls viele Autoren eingetreten, wie Klausner, Unna, von Mikulicz und Kümmel, Böhm, Lublinski, um nur einige zu nennen. Lublinski läßt nichts gelten, was ätiologisch in Frage käme, außer der Erblichkeit. Er schreibt: „In keinem Falle wurde sie vermißt; mag es sich um ein kleines Kind, mag es sich um einen Erwachsenen handeln. Keiner war vorhanden, in dessen Familie sich nicht schon diese Abnormität gezeigt hätte, sei es nur einmal, sei es wiederholt. Ich verfüge über Beobachtungen — es sind mehr als 50 Fälle, die ich in etwa 30 Jahren längere Zeit, oft viele Jahre hindurch, verfolgen konnte —, in denen Großmutter, Mutter und Kind, ja in einem Falle schon der Urgroßvater diese Veränderung gezeigt

hatte.“ Damit dürfte in ihm die Erblichkeitstheorie den eifrigsten Anhänger und Verteidiger gefunden haben.

3. Weitaus die meisten Anhänger fand aber die Theorie, die als aetiologisches Moment für diese Zungenaffektion eine konstitutionelle Veranlagung annahm. Nach Bridou und Barker begann die Erkrankung gewöhnlich in den ersten Lebensmonaten, bei anaemischen oder an Verdauungsstörungen leidenden Kindern. Unna glaubt an einen Einfluß der Dentition auf unsere Anomalie, da er sie vor Beginn des Zahndurchbruchs in mehreren Fällen gesehen habe; nachher sei sie wieder verschwunden. Ferner scheint ihm die Anaemie nicht ohne Bedeutung zu sein. Einen direkten ursächlichen Zusammenhang mit der Menstruation stellt er ziemlich sicher in Abrede, er läßt sie jedoch immerhin als begünstigendes Moment gelten. Scharfe Kanten kariöser Zähne, die er als bedingte Ursache erwähnt, dürften in keinem Zusammenhang damit stehen. Dabei wäre viel eher an die Entstehung eines Dekupitalgeschwürs zu denken. Unter den Patienten der hiesigen zahnärztlichen Poliklinik befinden sich mehr als ein Drittel mit sehr schlechtem Zahnbefund, und von denen wiederum die Hälfte in schlechtem Ernährungszustand oder mit sonstigen Störungen behaftet; man müßte daher erwarten, die Exfoliatio areata linguae bei vielen Patienten anzutreffen. Während meiner zweijährigen klinischen Tätigkeit ist es mir aber nur 4 mal gelungen, diese festzustellen. Deshalb scheint mir ein Zusammenhang mit kariösen Zähnen oder dem Reiz scharfer Zahnkanten nicht begründet.

Caspary gibt als Ursache gastrische Störungen, schlechten Ernährungszustand oder eine akute Infektionskrankheit an; ähnlich auch Butlin. Spehlmann schließt sich ebenfalls an und kommt zu ähnlichen Ergebnissen wie Caspary. Rimé schildert das bekannte Bild und glaubt, daß kongenitale Mißbildungen, Lingua scrotalis, Magen- und Darmstörungen begünstigend seien. Carow, der sehr viele Fälle untersuchte, möchte auf Grund seiner Untersuchungen die Darmstörungen nicht so sehr als ätiologisches Moment betrachtet wissen.

Fordyce sah die Affektion bei schwangeren Frauen auftreten und danach wieder verschwinden. Marschik berichtet über einen Fall bei einer 36jährigen Frau, wobei sich das Leiden während der Menses verschlimmerte. Unna dagegen beobachtete eine Verschlimmerung kurz vor dem Eintritt der Menses.

MitCzerny's Theorie über den Zusammenhang der Exfoliatio areata linguae mit der exsudativen Diathese beginnt eine neue Richtund des Suchens nach der Aetiologie. Nach seinen Untersuchungsergebnissen ist die Affektion in ca. 50% aller Fälle eines der ersten Symptome der exsudativen Diathese. Husler geht dabei noch wei-

ter, indem er glaubt, beim Auftreten der „Lingua geographica“ allein schon auf diese schließen zu dürfen. Selbstverständlich fehlte es auch hier wieder nicht an Gegnern, von denen ich Lublinski das Wort geben möchte: „Crusta lactea, Jmpetigo capitis, Katarrhe der oberen Luftwege, Lymphadenitis der zugehörigen Drüsen sind viel zu häufig, um als bestimmt für das Auftreten oder Nichtauftreten einer solchen Krankheitserscheinung gelten zu können.“

4. Als Vertreter des neuropathischen Typus möchte ich für alle andern Autoren Unna sprechen lassen. „Wenn wir heute schon eine Hypothese über den näheren neuropathischen Mechanismus aufstellen wollen, welcher der Exfoliatio areata zu Grunde liegt, so kommt man meiner Meinung nach hier mit Inanspruchnahme der gewöhnlichen und bekannten Vasomotoren aus, in welchen ein rasch hereinbrechender Reiz einen ebenfalls wieder rasch nachlassenden arteriellen Spasmus mit gesteigerter Transsudation auslösen konnte, genügend, um eine akute Epithelschwellung mit nachträglichem Abschieben der Epithelschicht herbeizuführen.“ Diese Ausführungen Unna's über eine neuropathische Störung bringt Moro mit der exsudativen Diathese zusammen. Alle Erscheinungen derselben glaubt er für angioneurothische Störungen halten zu dürfen.

f. Therapie.

Verfolgt man die bis jetzt angewandten therapeutischen Maßnahmen, so sieht man schon an deren Vielheit, daß keine davon bisher einen durchschlagenden Erfolg zu verzeichnen hatte. Die Anwendung einer Therapie speziell für unsere Zungenerkrankung ist gar nicht notwendig, außer wenn eine ursächlich in Frage kommende sonstige Störung im Organismus nachweisbar feststeht. Auf jeden Fall ist es dann weit wichtiger und dürfte mehr Erfolg versprechen, die Ursache therapeutisch anzugehen. Im übrigen versucht man am besten die Patienten, welche, wenn sie überhaupt schon etwas von ihrer Abnormität bemerkt haben, meistens mehr oder weniger beunruhigt sind, von deren Harmlosigkeit zu überzeugen; man sehe zunächst auf sorgfältige Mundpflege (Rimé), damit Komplikationen von vornherein möglichst vermieden werden.

So verwendete man therapeutisch auch zunächst adstringierende Mundwässer von Lösungen aus Alaun, Tannin, Borax, Myrrhentinktur usw.; zur direkt lokalen Behandlung Chromsäure, Milchsäure, Jod, Brom, Essigsaure Tonerde, Kochsalzspülungen, Höllstein (De Simoni, Butlin, Schourp). Ferner verwandte Unna Schwefel, als Schwefelblume oder in Form von schwefliger Säure als Schüttelmixtur. Prinz gibt bei Beschwerden eine 3—5%ige Anästhesinnoviformsalbe an. Elter empfiehlt rascheste Behandlung

durch Elektrodesiccation, da bei dieser Affektion nach seiner Ansicht immer die Gefahr eines Ca bestände.

Es wäre verwunderlich, wenn man nach all diesen Versuchen nun in der Zeit der Röntgentherapie nicht auch diese in Anwendung gebracht hätte. So berichten davon Schultze, Fox, Marschik und Winer. Aber auch diese Behandlung zeitigt anscheinend keinen durchschlagenden Erfolg, wie die Anhänger dieser Methode wenigstens teilweise zugeben müssen.

g. Differentialdiagnose.

Das Bild der Exfoliatio areata linguae ist eigentlich so charakteristisch, daß eine Verwechslung mit einer anderen Erkrankung kaum in Frage kommen wird. Immerhin können in besonderen zweifelhaften Fällen zunächst die Plaques muqueuses der Lues II, die Leukoplakie und die Möller'sche Glossitis, ferner noch vielleicht die Aphten, Stomatitiden und evtl. noch Soor in Betracht gezogen werden.

Die Plaques muqueuses unterscheiden sich schon allein durch ihre große Beständigkeit von den flüchtigen Erscheinungen der Exfoliatio areata linguae. Auch reagieren sie prompt auf eine spezifische Luestherapie. Außerdem brauchen sie nicht allein auf die Zunge beschränkt zu bleiben.

Die Leukoplakie ist eine ziemlich derbe Epithelverdickung, die ebenfalls nicht auf der Zunge allein vorkommt und außerdem ganz andere Formen annimmt. Sie wird auch nicht im Kindesalter beobachtet.

Die Möller'sche Glossitis unterscheidet sich durch ihre außerordentliche Schmerzhaftigkeit und den durchaus chronischen Verlauf.

Aphten treten gewöhnlich akut auf, zeigen tieferen Substanzverlust, sind schmerzhaft, haben unregelmäßige Form und befallen insbesondere auch Gaumen- und Wangenschleimhaut.

Stomatitiden breiten sich über die ganze Mundschleimhaut aus, wie schon der Name sagt, und sind gewöhnlich schmerzhaft.

Soor braucht ebenfalls nicht nur auf der Zunge lokalisiert zu sein und zeigt ein durchaus anderes Bild. Die Beläge lassen sich abwischen und darunter eine gerötete leicht blutende Schleimhaut hervortreten.

h. Bericht über eigene Fälle.

Ich möchte nun noch über drei Fälle berichten, die ich zu beobachten selbst Gelegenheit hatte.

Zuerst sah ich die Anomalie bei einem zweijährigen Mädchen. Die Mutter machte mich auf zeitweilige Veränderungen auf der Zunge ihres Kindes aufmerksam. Da das Kind an Wirbelsäulentuberkulose erkrankt war, und vorher schon einen, wie sie mir angab, tb. Prozeß an einem Finger hatte, der inzwischen abgeheilt war, vermutete sie, daß die Erscheinungen an der Zunge ebenfalls mit der Tb. des Kindes zusammenhingen. Die Inspektion zeigte beim ersten Mal ungefähr drei runde bis ovale Herde gegen den rechten Zungenrand zu, von der Größe eines Kirschkernes. Zwei von den Herden konfluierten und bildeten etwa die Form einer etwas abgeknickten „8". Das gerötete Zentrum war von einem weißlichen bis gelblich weißen Rand, der etwas erhaben war, umgeben. Nach ungefähr drei Tagen war diese sog. „8" verschwunden und die Schleimhaut sah wieder normal aus, während der dritte Herd sich anscheinend noch etwas vergrößert hatte. Am folgenden Tag war auch von diesem kaum mehr etwas zu sehen. Dann war etwa 10 Tage an der Zunge nichts mehr zu bemerken, bis es dann plötzlich wieder zur Bildung mehrerer solcher Herde kam, die aber durchaus nicht das gleiche Ausbreitungsbild zeigten, wie die zuerst beobachteten. Durch eigene Beobachtungen und durch die der Mutter konnte ich feststellen, daß das Bild der Zunge dauernd wechselte mit ruhigen Intervallen von 8 bis 15 Tagen, während deren die Zunge vollständig normal aussah. Beschwerden hatte das Kind während des Bestehens der Affektion nie. Aufgefallen ist mir dabei, daß der Prozeß sich hauptsächlich an den Zungenrändern oder gegen die Zungenspitze sich abspielte. während selten einmal ein Herd direkt auf dem Zungenrücken war. Bevorzugt schien mir besonders die rechte Seite der Zunge. Ein ursächlicher Zusammenhang bezüglich der Zähne war nicht anzunehmen. Trotz der schweren Allgemeinerkrankung sah das Kind wohlgenährt aus. Es starb jedoch vor einiger Zeit infolge der schweren Tb. an einem Erstickungsanfall, nachdem schon mehrere Wochen vorher solche Anfälle vorausgegangen waren.

Es handelte sich bei der Zungenaffektion ganz eindeutig um das Krankheitsbild der Exfoliatio areata linguae. Eine Therapie wurde nicht angewandt.

Aus der Familienanamnese ergab sich, daß die Großmutter des Kindes mütterlicherseits auch derartige Veränderungen an der Zunge gehabt haben soll. Sonst war bezüglich der Vererbungstheorie von keiner Seite etwas festzustellen. Erwähnen möchte ich nur noch, daß der Vater ebenfalls schwer an Tb. erkrankt war, die jetzt zum Stillstand gekommen sein soll. Die Mutter machte einen gesunden Eindruck und war sehr kräftig.

Der zweite Fall betrifft einen 8jährigen Jungen, den ich einige Wochen, während der zahnärztlichen Behandlung in der Klinik, beobachten konnte. Bei ihm zeigte sich genau das bekannte Bild. Feststellen konnte ich, daß während der ganzen Zeit die Zunge aber auch nicht einmal frei war von irgendwelchen Erscheinungen. Der Prozeß war im Gegenteil sehr lebhaft. Es bestanden besonders am ganzen Zungenrand einzelne oder miteinander konfluierende Herde von der Größe etwa eines Pfennigs. Gewöhnlich war der Zungenrücken mitergriffen, u. z. nahmen hier die Herde dann eine größere Fläche an Ausdehnung ein. Niemals wurde aber die Mittellinie überschritten. Schmerzen oder überhaupt nur die geringsten Beschwerden waren jemals vorhanden.

Leider war die genaue Dauer des Bestehens der Affektion in diesem Falle nicht zu ermitteln. Die Mutter des Jungen, die ich darüber befragte, wurde überhaupt erst dadurch auf die Veränderungen an der Zunge ihres Kindes aufmerksam. Das Kind sieht kräftig aus, obwohl nach Angaben der Mutter meistens Appetitlosigkeit vorhanden sei. Außerdem leidet der Junge sehr häufig an Darmstörungen und sehr oft an Bronchitis. Eine genaue Untersuchung des Jungen habe keinen Anhaltspunkt für eine etwa bestehende Tb. ergeben. Aus der Familienanamnese lassen sich im übrigen nicht die geringsten Schlüsse ziehen. Weder bei den Eltern, die beide gesund seien, noch bei den Großeltern beiderseits, seien jemals derartige Veränderungen an der Zunge zu beobachten gewesen. Eine Therapie war bis jetzt nicht eingeleitet. Ob die jeweiligen Darmstörungen oder die Bronchitis einen Einfluß auf die Zungenerkrankung hatten, ist nicht zu erfahren, da, wie schon gesagt, die Zunge vorher nicht beobachtet wurde.

Der dritte Fall ist von besonderem Interesse, da die hier bestehende Exfoliatio areata linguae mit einer Lingua plicata vergesellschaftet ist. Auch diesen Patienten konnte ich längere Zeit während der zahnärztlichen Behandlung beobachten. Der Patient ist 23 Jahre alt und macht einen gesunden und kräftigen Eindruck. Auch bei ihm waren immer einige größere oder kleinere Herde zu sehen, die mit den allgemein gemachten Beobachtungen bezüglich ihres Verhaltens und Aussehens übereinstimmten. Sie erstreckten sich auch in die Tiefe der Zungenspalten. Bevorzugt war wiederum der Sitz am Zungenrand. Die Zunge bot oft infolge der konfluierenden Herde ein abwechslungsreiches Bild. Einmal glaubte ich das Überschreiten der Mittellinie zu beobachten; es konnte sich vielleicht auch um das Zusammentreffen zweier Herde handeln, die sich eben auf der Mittellinie trafen, jedenfalls aber war diese deutlich mit einbezogen. Bis jetzt waren niemals die geringsten Beschwerden aufgetreten. Soweit er zurückdenken könne, habe der Patient „Flecke“ auf der Zunge gehabt, die

„immer wieder verschwunden und an anderen Stellen wiedergekommen“ seien. Er gibt ferner an, sehr oft als Kind Halsentzündung gehabt zu haben; 1918 seien ihm die Mandeln geschnitten worden, wonach diese Entzündungen aufgehört hätten. Im Alter von 7—8 Jahren sei er an Gelenkrheumatismus erkrankt gewesen. Seit dieser Zeit habe er einen Herzfehler. Sonst habe er keine ernsthaften Erkrankungen durchgemacht. Die Darmtätigkeit sei immer in Ordnung gewesen.

Die Familienanamnese ist auch hier wieder in jeder Beziehung negativ. Therapeutisch wurde ebenfalls bis jetzt nichts unternommen.

Die Untersuchungsergebnisse dieser drei Fälle zusammenfassend, muß ich sagen, daß keine der bestehenden Theorien über die Ursache für die Exfoliatio areata linguae oder deren Zusammenhang mit irgendwie bestehenden Allgemeinerkrankungen eine Stützung erfährt. Ebensowenig läßt sich etwas über einen Erfolg oder Mißerfolg einer bestimmten Therapie angeben, da ein Versuch leider in keinem der Fälle gemacht wurde.

II. Cheilitis exfoliativa.

a. Nomenklatur.

Genau wie bei der vorher besprochenen Zungenaffektion, herrscht auch bei dieser Erkrankung der Lippen noch eine große Kluft zwischen den verschiedenen Theorien über die Entstehungsursache und der Möglichkeit des Unterbringens unter ein bekanntes Krankheitsbild. Diese Unsicherheit tritt zuerst wieder in Erscheinung in der Vielseitigkeit der Bezeichnung. Psoriasis labialis, Pityriasis des lèvres, Eczéma exfoliant des lèvres, Exfoliative inflammation of the lips, Desquamation persistante des lèvres sind die Namen, unter denen diese Erkrankung bekannt ist. Je nach dem ein Autor diese Affektion für identisch oder verwandt mit einer andern hält, bringt er seine Ansicht dadurch zum Ausdruck, daß er sie schon als Charakteristikum in den Namen einsetzt. So rechnete z. B. Bateman unsere Lippenerkrankung zu der Psoriasis und nennt sie Psoriasis labialis; Reyer verfährt analog und bezeichnet sie als Pityriasis des lèvres. Besnier wiederum gibt ihr den Namen Eczéme exfoliant des lèvres. Nennen wir sie daher, — solange noch keine Klärung über diese Frage besteht, — ganz neutral Cheilitis exfoliativa, wie sie zum ersten Male von Crocker entsprechend dem eigenartig sich abspielenden Prozeß treffend benannt wurde.

b. Das Krankheitsbild.

Betrachten wir die Erkrankung zunächst, wie sie sich rein äußerlich dem Auge zeigt, und hören wir uns die Angaben der Patienten an, so kommen wir zu folgenden in der Mehrzahl der Fälle übereinstimmenden Tatsachen:

Es fällt zunächst auf, daß meist die Unterlippe befallen wird. Ist die Oberlippe mitbeteiligt, dann immer erst, nachdem die Unterlippe erkrankt war. Die Patienten fühlen zunächst Brennen und Hitze in den Lippen, die anzuschwellen beginnen. Sie fangen an, sich mit Schuppen und Krusten zu bedecken, wobei manchmal zunächst eine Bläschenbildung vorausgeht. Unter den Schuppen und Krusten, die sich plötzlich abstoßen, kommt eine sehr empfindliche, stark gerötete Schleimhaut zum Vorschein, die wenigstens teilweise ihr Epithel verloren zu haben scheint. Die Lippenschleimhaut ist gewöhnlich vielfach eingerissen, durch radiär verlaufende Rhagaden.

Versucht man die Schuppen und Krusten, die fest ansitzen, bevor sie sich selbst abstoßen, zu entfernen, so kommt es außerordentlich leicht zu Blutungen, was auch schon der Fall sein kann, wenn die Lippen stärker bewegt werden. Daher kommt auch die schwarzbraune Färbung der Krusten, von der Brocq schreibt. Sie kann auch braun bis weißgelb sein, solange der darunter liegende Papillarkörper unverletzt bleibt. Die Affektion erstreckt sich auf die ganze Lippe, d. h. von der Mitte, wo sie am stärksten in Erscheinung tritt, erstreckt sie sich langsam schwächer werdend bis kurz vor oder direkt bis zu den Mundwinkeln. Nach außen ist sie scharf abgegrenzt, wo das Lippenrot in die äußere Haut übergeht, während nach innen die Grenze weniger deutlich ist. Immerhin bleibt jedoch die Mundschleimhaut frei. Das Leiden ist für die Patienten qualvoll. Jede Berührung oder Bewegung der Lippen bereitet starke Schmerzen. Die Unterlippe ist gewöhnlich nach außen gekippt, um jede Berührung mit den Zähnen oder der Oberlippe beim Sprechen und Essen zu vermeiden.

c. Dauer und Vorkommen in den verschiedenen Lebensaltern.

Die Cheilitis exfoliativa kann mit Intervallen Monate hindurch, ja sogar viele Jahre bestehen, um plötzlich, ohne daß unterdessen ein therapeutischer Erfolg zu verzeichnen gewesen wäre, vollständig zu verschwinden. Rostenberg erwähnt eine 43 Jahre alte Patientin, bei der das Leiden seit 20 Jahren bestehen soll. Man darf mit Sicherheit annehmen, daß ungefähr die ersten fünfzehn bis siebzehn Lebensjahre verschont bleiben. Der jüngste mir in der Literatur bekannte Fall scheint die 18jährige Patientin zu sein, von der uns Davis berichtet. Das Alter von 20 bis 45 Jahren dürfte den Vorzug haben; von da an beginnt die Affektion an Häufigkeit, soweit man davon überhaupt sprechen darf, abzunehmen. Daß sie aber bis ins hohe Alter bestehen kann, beweisen Fälle von Patienten bis zum Alter von 77 Jahren. Sie kommt beim männlichen und weiblichen Geschlecht anscheinend ohne zahlenmäßige Bevorzugung des einen oder andern vor.

d. Prognose.

Obwohl nur in wenigen der bisher bekannten Fälle die Cheilitis exfoliativa Neigung zu einer bösartigen Entartung gezeigt hat, ist die Prognose nichts weniger als günstig zu bezeichnen. Die außerordentliche Schmerzhaftigkeit, der durchaus chronische Verlauf und ihre Hartnäckigkeit gegenüber allen therapeutischen Maßnahmen sind Gründe, schwerwiegend genug, um diesem Leiden mit allen

Mitteln schärfsten Widerstand entgegenzusetzen zu versuchen. Das einzige Plus, welches schließlich übrigbleibt, ist die Tatsache, daß die Erkrankung ziemlich selten vorkommt.

e. Aetiologie.

Bei der Frage über die Aetiologie treffen die verschiedensten Theorien wieder hart aufeinander. Wie ich schon eingangs erwähnte, suchte man sich zunächst an ähnliche Krankheitsbilder zu halten. Ich habe Bateman, Rayer und Besniers schon erwähnt. Eine Verbindung mit Psoriasis oder Pityriasis ist aber unwahrscheinlich, da deren Charakteristika nicht mit denen der Cheilitis exfoliativa identisch sind.

Gaskill, Hissink, Chalmers und Macdonald dachten an einen Zusammenhang mit einem seborrhoischen Ekzem. Besonders die beiden zuletzt genannten Autoren wollten die Affektion nicht selten im Sudan in Verbindung mit Seborrhoe beobachtet haben. Auch bei dem in der Zeit von 1924—1926 in der hiesigen Universitätshautklinik beobachteten Fall einer Patientin war eine leichte Seborrhoe zu erkenen.

Brocq glaubt, daß Leute mit einer neuropathischen Veranlagung dazu disponiert seien. Es werden auch in der Literatur Fälle erwähnt, bei denen wieder Verdauungsstörungen und Beschwerden oder Unregelmäßigkeiten bei den Menses irgendwie damit zusammenhängen können. So ist z. B. bei dem schon angegebenen Fall der Hautklinik das Unwohlsein nie regelmäßig gewesen und schon ca. 2 Jahre vor der Aufnahme in die Klinik überhaupt ausgeblieben. Dabei stand die Patientin bei der Aufnahme erst im Alter von 40 Jahren.

Es ergibt sich wiederum, daß keine der aufgestellten Hypothesen bis jetzt mit Sicherheit den Beweis ihrer Gültigkeit erbringen konnte.

f. Therapie.

Die Resultate der bis jetzt angewandten therapeutischen Maßnahmen sind nichts weniger als befriedigend. Es wird zwar von Erfolgen berichtet, die sich auf einige Zeit erstreckten, aber nur vereinzelt erfahren wir von einer Dauerheilung, zugeschrieben lediglich einer bestimmten Behandlungsweise. Und eben diese Fälle sind nicht so genau nachzuprüfen, ob ihre Restitutio ad integrum der Behandlungsmethode allein zugute kommt, oder ob der Prozeß nicht schon gleichzeitig in das Stadium der Selbstausheilung vorgeschritten war.

Am meisten Aussicht auf Erfolg scheint die Röntgenbehandlung zu haben, obwohl auch durch diese nicht alle Fälle einer Dauerheilung zugeführt werden konnten. Immerhin herrscht bei all den Autoren, die diese Behandlungsart verfolgten, größtenteils die Ansicht, daß das Leiden wenigstens eine vorübergehende Besserung erfährt.

Auch der Fall der hiesigen Universitäts-Hautklinik trotzte jeder Behandlung. Man versuchte es zunächst mit der Applikation einer Lippenpomade, die sich aus Cer. alb. und Ol. oliv. zusammensetzte. Danach erfolgte die Anwendung von Kohlensäureschnee, der ebenfalls eine nennenswerte Änderung des Zustandes nicht herbeiführte, desgleichen die Behandlung mittels des Hochfrequenzapparates. Dann wurde eine Salvarsankur durchgeführt, ferner eine Stichelung der Ober- und Unterlippe vorgenommen. Die Lippen wurden regelmäßig mit 5%iger Arg. nitr. Lösung gepinselt, Lippenpomade aufgetragen und im Intervall von etwa 3 Tagen die Krusten entfernt.

Es trat nach einiger Zeit im Befund der Lippenerkrankung ein stationärer Zustand ein. Bei Entlassung der Patientin wurden Auflagen von Lappen mit ½%iger Salicylvaseline und regelmäßige Krustenentfernung empfohlen.

Chalmers und Macdonald glaubten, daß sich manchmal zunächst verdünnte, dann reine Milchsäure gut auswirke. Klingmüller behandelte die Cheilitis exfoliativa mit intravenösen Injektionen von Terpentin mit nur vorübergehendem oder gar keinem Erfolg. Auch die von K. angewandte Röntgentherapie war völlig erfolglos.

Rostenberg berichtet von zwei Fällen. Im ersteren handelt es sich um eine 29jährige Frau, die seit 18 Monaten erkrankt war. Die Unterlippe sei mächtig verdickt und von graugrüner, dicker, übelriechender Kruste bedeckt gewesen, die sich in toto abheben ließ. Nach vergeblicher Salben-, Röntgen-, Quarzlampen- und Organ-Therapie sei die Patientin dann nach Zerstörung der ganzen oberflächlichen Schicht mit dem einpoligen Kaltkauter seither geheilt.

Im zweiten Fall handelt es sich um eine 42 Jahre alte Patientin; die Lippenentzündung bestehe seit 20 Jahren, besonders stark im Winter. Seit 2 Jahren habe sich das Leiden verschlimmert und das ganze Rot der Unterlippe befallen. Die freigelegte Schleimhaut zeige eine rote fissurierte Oberfläche und adhärende Krusten. Röntgenbehandlung sei ohne Erfolg gewesen. Wise glaubt hier an eine Cheilitis glandularis und empfiehlt Elektrokoagulation und Curetage.

Urbach berichtet über ein 23jähriges Mädchen, das vor 3 Jahren eine schmerzhafte Affektion an der Unterlippe bekommen habe, ausgezeichnet durch nicht zu bannende Schuppen- und Krustenbil-

dung. Salben, Röntgen, Arsenbehandlung habe keinen Erfolg. Erst eine auf Grund des herabgesetzten Grundumsatzes (—6%) durchgeführte Thyreoideabehandlung hätte ein rasches Ablaufen der Cheilitis zur Folge gehabt. Wenige Wochen nach Aussetzen der Behandlung seien abermals Rezidive aufgetreten, die auf innerliche Schilddrüsengaben wieder völlig verschwunden seien.

Lammersmann teilt den Fall eines jungen Mannes mit, der an Hornbildungen im Lippenrot mit großer Borkenauflagerung leide. Die Behandlung, auch Radium und Röntgenbestrahlung sei vergeblich.

g. Differentialdiagnose.

Zum Schluß noch einige Worte zur Differentialdiagnose. Es käme hierfür vor allem der Erythematodes in Frage. Er zeichnet sich durch seinen chronischen Verlauf und die große Widersetzlichkeit gegenüber jeder Therapie aus. Wesentlich aber unterscheidet er sich dadurch, daß an den von ihm befallenen Stellen eine Atrophie sichtbar wird, was bei der Cheilitis nicht der Fall ist; außerdem würde er auch auf die Mundscheimhaut und die übrige Körperhaut übergreifen.

Auch die Cheilitis glandularis apostematosa, erstmals von Volkmann, dann wieder von Sutton, Butler und Odland und von Mikulicz und Kümmel beschrieben, ist zu unterscheiden. Hier handelt es sich um eine Erkrankung der Drüsen der Unterlippe, die einhergeht mit einer starken Schleimhautabsonderung. Die Drüsenausgänge sind dabei stark erweitert und zeigen sich als runde Öffnungen.

Es sei mir gestattet, Herrn Professor Dr. Marchionini für die Überlassung des Themas und seine Anregungen dazu meinen Dank auszusprechen.

Literaturangabe.

I. Exfoliatio areata linguae.

1. Arndt, Berliner dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. XII. 1922, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 7. S. 303.
2. Böhm, Volkmanns klin. Vorträge Nr. 249 (1899).
3. Böhme, H., Lingua geographica, Diss. Leipzig 1927.
4. Bonnet, Lyon méd. Bd. 131, S. 824. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 9, S. 209.
5. Brocq, Précis Atlas de la pratique dermatologique (1921) S. 1067.
6. Butler und Odland, Arch. of. dermat. a. syphil. Bd. 10, Nr. 3, S. 390—391, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 16 S. 801.
7. Butlin, H. T., Die Krankheiten der Zunge, Wien 1897 S. 143.
8. Carow, Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. 52, S. 584.
9. Caspary, Arch. f. Dermat. Bd. 12, S. 183.
10. Conrad, Arch. of. dermat. Bd. 20, S. 136 (1929) Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 32, S. 744.
11. Crawford, Arch. of dermat. a. syphil. Bd. 11, Nr. 2,S. 270, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 17, S. 88.
12. Czerny, A., Jahrb. f. Kinderheilk. (1905) Bd. 61, S. 199,
Jahrb. f. Kinderheilk. (1906) Bd. 4, S. 1,
Jahrb. f. Kinderheilk. (1908) Bd. 6, S. 1.
13. Darier, Précis de dermat. S. 287 (1928).
14. Fox, H., Arch. of dermat. a syphil. Bd. 9, Nr. 5 S. 638.
Arch of dermat. Bd. 22 S. 1124.
Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 14, S. 229.
Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 39, S. 212.
15. Franke, Mediz. Klinik 1909, Beiheft Nr. 10.
16. Gautier, Désquam. épith. de la langue; Thèse inaug. Genève 1882.
17. Hack, Monatsschr. f. prakt. Dermat. u. Syphilis 1882 S. 33.
18. Hermann, Frankfurter dermat. Verg., Sitzg. v. 15. I. 1931.
Lingua geogr., Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 38 S. 299.
19. Hindrischedt, M., Über Lingua geogr., Diss. Greifswald 21.
20. Husler, Beitr. zur Kenntnis der Lingua geogr. im Kindesalter, Inaug. Diss. München 1910.
21. Jellineck, Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 8, S. 394.

22. Kapauner, Zusammenstellg. der Fälle v. Leukoplakia, Lingua geogr. u. Lingua plic. Diss. Breslau 1921.
23. Kaposi, Wiener Med. Presse 1885, S. 12.
24. Klausner, Arch. f. Dermat. u. Syphilis, Bd. 103, S. 103.
25. Levy-Frankel und Juster, Bull de la soc. franc. de dermat. et de syphil. Jg. 1922, Nr. 4, S. 163 ff. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 6, S. 168.
26. Lublinski, D. m. W. 1910, Nr. 50, S. 2343.
27. Marschik, Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 58, H. 7, S. 651. Ztbl. f. Haut., Bd. 15, S. 364.
28. von Mikulicz und Kümmel, Krankh. des Mundes, Jena 1922, S. 178 ff.
29. Milan und Kicevac, Serb. Arch. f. d. ges. Med., Jg. 28, Nr. 11, S. 594 ff. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 23, S. 693.
30. Moro, Hdb. d. Kinderheilk. v. Pfaundler u. Schloßmann, Krankh. der Mundhöhle.
31. Petracec, Tschechoshow. dermat. venerol. Ges. Sitzg. v. 4. XI. 1928.
Ref. Ztbl. f. Haut., Bd. 30, S. 453.
32. Port-Euler, Lehrb. d. Zahnheilk. IV. Aufl. München 1929.
33. Prinz, H., Dental cosmos Bd. 69, Nr. 3. Ref. Ztbl. f. Haut., Bd. 28, S. 727.
34. Radnai, Dermatol. Zusammenkünfte, Budapest, Sitzg. v. 7. I. 1927. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 27, S. 747.
35. Rajka, Ungar. dermat. Ges., Sitzg. v. 3. V. 1929,
Ref. Ztbl. f. Haut., Bd. 32, S. 37.
36. Schourp, Dermat. Ztbl. 1905, 8. XII.
37. Siemens, Münch. dermat. Ges., Sitzg. v. 23. II. 1928,
Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 27, S. 235.
38. De Simoni, Arch. internat. de Laryngol. Bd. 27, S. 431.
39. Spehlmann, Ein Beitrag zur Kenntnis der Lingua geogr. Diss. Dorpat 1892.
40. Thieme, J., Münch. dermat. Ges. Sitzg. v. 29. II. 1929.
Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 12, S. 233.
41. Traub, Arch. of dermat. Bd. 20 S. 572.
Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 33, S. 121.
42. Unna, Arch. f. Dermat. Bd. 13, S. 295 ff.
43. Weill u. Gilly, Arch. f. Dermat. Bd. 103, S. 107, 1910.
44. Winer, Arch. of dermat. Bd. 24, S. 331.
Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 39, S. 434.

II. Cheilitis exfoliativa.

45. Abimélich, Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 4 Nr. 2, S. 85. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 8, S. 354.
46. Brocq, Précis Atlas de la pratique dermat. 1921 S. 854.
47. Butler u. Odland, Arch. of dermat. and. syphilol Bd. 6, Nr. 5, S, 646.
48. Chalmers u. Macdonald, Journ. of frygr. meol. a Syg. Bd. 29, Nr. 6, S. 69 ff. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 2, S. 187, 1921.
49. Drouet, Bull. de la soc. franc. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 31, Nr. 1, S. 45 ff. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 14, S. 356, 1924.
50. Gaskill, Dermat. Wochenschr. Bd. 59, S. 1020, 1914.
51. Gibson, Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 19, Nr. 6, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 22, S. 806.
52. Greve, D.Z.W. V. Nr. 31.
53. Hecht, Arch. f. Dermat. Bd. 130, S. 301, 1921.
54. Hissink, Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1399 ff. / Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 3, S. 451.
55. Hollander, Arch. of dermatol. a syphilol. Bd. 10, Nr. 5, S. 647, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 16, S. 801.
56. Klingmüller, Arch. f. Dermat. Bd. 146, S. 349/354.
57. „ Nordwestdeutsche Dermtologen-Ver. Kiel, Sitzg. v. 18. IV. 1926, Ref. f. Ztbl. f. Haut. Bd. Haut. Bd. 20, S. 417.
58. Lammersmann, Kölner dermatol. Ges., Sitzg. v. 26. VI. 1931, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 38, S. 727.
59. v. Mikulicz und Kümmel, Krankh. d. Mundes, 1922, S. 217 ff.
60. Rostenberg, Arch. of dermatol. a syphilol. Bd. 7, Nr. 2, S. 259, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 8, S. 354.
61. Rostenberg, Arch. of dermatol. a syphilol. Bd. 17, Nr. 4, S. 572. Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 28, S. 306.
62. Steckling, Über Cheil. exf. Diss. Freibg. 1924.
63. Solger, Dermat. Ztbl. Bd. 18, S. 98, 1915.
64. Sutton, Dermat. Wochenschr. Bd. 62, S. 23, 1916.
65. Unna, Mh. Dermat. Bd. 11, S. 317.
66. Urbach, Wiener dermatol. Ges. Sitzg. v. 24. X. 1929, Ref. Ztbl. f. Haut. Bd. 33, S. 310.
67. Volkmann, Virchows Arch. Bd. 50, S. 142, 1870.
68. „ Dermat. Ztschr. Bd. 1, S. 262.

Lebenslauf.

Ich, Erwin Otto Krebs, bin geboren am 17. Dezember 1909 zu Lahr i/Baden. Die Volksschule besuchte ich 3½ Jahre, darauf 8½ Jahre das Gymnasium und legte Ostern 1928 das Abiturienten-Examen ab.

Anschließend begann ich mein Studium an der Universität Freiburg i/Br. mit Altphilologie. Im Sommer 1929 wechselte ich das Studium und wählte das Fach der Zahnheilkunde. Das Physikum bestand ich Ostern 1931, das zahnärztliche Staatsexamen im Frühjahr 1933. Seither bin ich als Assistent an der Zahnärztlichen Universitäts-Poliklinik in Freiburg tätig.